

## **KENTSEL KIYI ALANLARININ PEYZAJ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ; TRABZON ÖRNEĞİ**

Banu KARAŞAH<sup>1</sup>, Derya SARI<sup>1</sup> ve Nilgün GÜNEROĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 08000 Artvin,  
banu\_karashah@yahoo.com, derya\_sr@hotmail.com

<sup>2</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 61080 Trabzon, nayhan@ktu.edu.tr

### **ÖZET**

Kıyı alanları, su ve kara parçalarının buluştuğu, özenle korunması ve en verimli şekilde uygun amaçlar için kullanılması gereken doğal kaynakların bir parçasıdır. Kıyı alanlarının ekolojik yapısının zengin kaynak potansiyeline sahip olması ve ulaşım kolaylığı yüzyıllardır kıyıları, yerleşim ve dinlenme alanı olarak çekici kılmıştır. Fakat hızla artan nüfus sebebiyle günden güne tahrip edilen kıyı alanları insan ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde planlanamamaktadır.

Bu çalışmada; Trabzon kenti sahil şeridi çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilecek örnek alanlar seçilmiştir. Fotoğraflanan bu alanlara Land designer çizim programı kullanılarak, kentin psikolojik baskılarına maruz kalan insanımızın, ihtiyacı olan temiz havayla buluşabileceği, yürüyebileceği ya da oturup denize bakabileceği seyir mekânları, oturma alanları ve yürüyüş yolları tasarlanmıştır. Bu alanlara uygun bitkilendirme tasarımları oluşturularak, bu tasarımların insanlar üzerindeki etkileri anket yöntemi kullanılarak araştırılmıştır.

Bu araştırma sonucunda, kent insanının hem estetik hem fonksiyonel açıdan ihtiyaçlarını karşılayabilen, daha doğal tasarım önerilerini tercih ettikleri ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kıyı peyzajı, Kıyı tasarımı, Peyzaj değerlendirmesi, Trabzon

## **EVALUATION OF URBAN COASTLINES IN THE RESPECT OF LANDSCAPE ARCHITECTURE; THE SAMPLE OF TRABZON CITY, TURKEY**

### **ABSTRACT**

Coastal areas are the part of natural resources, where water and land meet and which should be preserved with great care and used for convenient aims. The fact that ecological structures of coastal areas have divers reserve potentials and these areas have the easy-to-reach feature have made these areas attractive for settlement and recreation areas for centuries. However, coastal areas devastated due to rapid human population growth day to day are not planned and designed to an extent that can meet the needs of people.

In this study, coastal line of Trabzon city centre was taken into consideration as study area. Sample areas that can meet user needs were selected. The area was photographed and landscape- designed using Land designer drawing software and in this design view points, sitting areas and walking paths, where local people under psychological pressures of the city itself can walk, meet fresh air and watch sea sitting by it were placed. Convenient plantation design was also made for the area and the effects of these structural and planting designs tried to be determined carrying out a questionnaire survey.

According to the results of the study, it was found that people in the city prefer natural design proposals, which can meet their need in both aesthetical and functional ways.

**Key Words:** Coastal Landscape, Coastal Design, Landscape Assessment.

## 1. GİRİŞ

Kıyılar ilk çağlardan bugüne gelinceye kadar büyük medeniyetlerin en çok yerleştiği alanlar olmuştur. Kıyılardaki; tarım alanları, deniz ulaşım ve taşımacılığı, su kaynakları, kum, çakıl yatakları, denizden kazanılmış dolgu alanları, petrol-doğal gaz yatakları, deniz ürünleri, v.b. kaynaklar, toplumun ekonomik ve sosyal gelişmesine imkân sağlamış, kıyı bölgelerinin ve hatta ülkenin kalkınmasında diğer alanlara nazaran daha önemli roller üstlenmiştir (Sesli, 2006). Bu nedenle kıyılar özenle korunması, en verimli şekilde uygun amaçlar için kullanılması gereken doğal kaynakların bir parçasıdır.

Kıyı, toprak ve suyun yan yana geldiği bir alandır ve bunun için de bu iki kaynağın ayrı ayrı taşıdıkları değerlerin çok üstünde bir değer oluşturmaktadır. Kıyılar doğal bir kaynak olarak tüm canlılar için çeşitli kullanımlara imkân sağlar. Bunların başlıcaları; yerleşim, ulaşım, ticaret, endüstri, tarım, atık madde atımı, hammadde temini, savunma, rekreasyon ve turizm, sağlık, enerji, balıkçılık ve spor etkinlikleridir (Öztan, 1976). Ancak bu kullanımların bazıları kıyıların özelliklerini ve doğal dengeyi bozucu boyutlarda tehlikeli denebilecek düzeye kadar gelmiştir.

Bugün kıyıya yakın alanlardaki nüfus, 1950'lerdeki tüm dünya nüfusuna eşittir. Çeşitli değerlendirmelere göre, dünya kıyı alanlarındaki nüfus, toplam dünya nüfusunun %/70'ini oluşturmaktadır. Dünya nüfusunun 2050 yılına kadar 8,5 milyara ulaşacağı tahmin edilmekte ve kıyı alanlarındaki gelişmenin çok daha fazla olacağı hesaplanmaktadır (Sesli, 2006).

Bununla birlikte kara ve deniz ekosistemleri arasında geçiş bölgesi olması bakımından ekolojik yönden önemli ve hassas yaşam alanları niteliği taşıyan kıyı alanları, karaların iç kesimlerine oranla daha az stabil yapıda olmaları nedeniyle insan kaynaklı kullanımlardan çok çeşitli şekillerde ve yüksek düzeyde etkilenmektedirler.

Kıyı bölgelerinin planlanması ve korunmasında amaç, kıyıların dengeli bir biçimde gelişmesi olmalıdır. Sahil şeritleri ve kıyılar kentlinin giderek artan rekreasyon ihtiyacına cevap verecek önemli kaynaklardır (Duru, 2001; Kaya, 2006). Kıyı kentlerinde rekreasyonun bu alanlarda gerçekleşebilmesi kentli için bulunmaz bir olanaktır (Gülez vd., 2007).

Uzunlukları toplamı 8333km olan Türkiye kıyılarının 1707 km'si Akdeniz, 1701km'si Karadeniz, 3484 km'si Ege ve 1441 km'si de boğazlarla birlikte Marmara denizi kıyılarına aittir (Sesli, 2006). Fakat bu kıyıların başta doğa güzelliği olmak üzere kültürel ve tarihi değerler nedeniyle çeşitli sektörler tarafından tercih edilir olması pek çok çevre sorununu da beraberinde getirmektedir. Gerek kamulaştırma ve yapım masraflarının en aza indirilmesi, gerekse turizmin gelişmesine katkıda bulunmak amacı ile karayollarının kıyı boyunca geliştirilmesi çabaları 1960'lı yıllardan itibaren hız kazanmıştır. Kazılarla delik deşik edilen yamaçlar ve molozlarla doldurulan kumsallar doğal görünümlerini kaybetmişlerdir. Ulaşılabilirliğin artması kıyı alanlarına olan yapılaşma talebini kat kat arttırmış ve kontrolsüz yapılaşmalar gelişmiştir (Gülez, 1997).

Geçmişten günümüze kadar ticaret ve kültür açısından önemli bir kıyı şehri olma özelliğini kaybetmeyen ve Karadeniz bölgesinin en eski yerleşik alanlarından biri olan Trabzon şehri de son yıllardaki hızlı ve plansız kentleşmeden fazlasıyla etkilenmiştir. Artan nüfusun gıda ihtiyacı için çok değerli olan tarım alanları, rekreasyon ve manzara ihtiyacını giderecek kıyı alanları, geçen zaman içinde sürekli azalmıştır (Akyol vd. 1997). Hızla büyümekte ve gelişmekte olan Trabzon şehrinde, denizler, özellikle ulaşım problemlerinin çözümünü adına doldurulmakta, çok geniş dolgu alanları üzerinde karayolu inşa edilerek kumsallar yerini betonlaşmaya bırakmaktadır.

Peyzaj mimarlığı açısından kıyı alanlarının, kara ve denizin birleşimi özelliği, insanların doğanın güzelliğine şahit olmasına olanak sağlamaktadır. Bu alanlarda, yer yer özel kumul vejetasyonları, sulak alan vejetasyonları ve de kayalık alanlarda bizde varız diyen kayalık bitkilerinin bulunduğu alanlar gibi alan özellikleri ve bu üç özellikteki alanların görünüşleri peyzaj özelliği olarak ön plana çıkmaktadır.

Doğaya müdahale etme konusunda kıyı tahkimatları çok önemlidir. Bilindiği gibi bu alanlarda yapılan yollar, parklar veya dolgu alanları, deniz doldurularak flora ve faunanın yok edilmesine sebep olmaktadır. Dolayısıyla bu tahkimatlar yapıldıktan sonra denize en yakın mesafede olan bu alanda denizle floranın uyumunu tekrardan sağlamamız gerekmektedir. Örneğin kıyı alanlarında doğal olarak yetişen bitki türleri, bu tahkimatlar üzerinde değerlendirilebilir. Bu bitkilendirme çalışmaları yapılırken, insanlar için doğallığı bozmayacak şekilde yürüme alanları ve seyir mekânları oluşturulabilir. Bu amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilecek kıyı tasarımlarında, kentleşmenin içinde boğulan insanımızın ihtiyacı olan temiz havayla buluşabileceği, temiz deniz havasını soluyup yürüyebileceği ya da oturup denize bakabileceği mekânlar tasarlanabilecektir. Bu mekânlara uygun ağaç, çalı ve yer örtücü organizasyonları oluşturularak, bu modellemelerin insanlar üzerindeki etkileri ve bulundukları ortama uyum sağlayabilmeleri gibi özellikler araştırılabilir.

Özetle, bu çalışmanın amaçları;

- \* Kıyı kesimi peyzaj alanlarında sürdürülebilir bitkilendirme teknikleri geliştirmek
- \* Oluşturulacak dokunun yolun ortaya koyduğu parçalanmış doğa görünümünü yumuşatmak
- \* Kıyı kesiminde yapılacak uygulama çalışması ile bu alanların hala halkın en önemli buluşma ve rekreasyon alanları olduğunu göstermek, dolayısıyla yerel halkın katılımını da sağlayacak bir katılımcı ve paylaşımcı tasarım anlayışı geliştirmek
- \* Tasarlanan bu alanlarda halkın kıyı kullanımına ait aktivitelerini sağlamak ve çeşitlendirmektir.

## **2. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **2.1. Çalışma Alanı**

Araştırma alanı olarak; Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesinde yer alan Trabzon kenti seçilmiştir (40°33'N- 41°07'N; 37°07'E-40°30'E). Yüzölçümü 4685 km<sup>2</sup> olan Trabzon, 250000'i aşan nüfusuyla bölgenin üçüncü büyük kentidir. Denizden yüksekliği 37 m, yıllık yağış miktarı ortalama 760 mm ve ortalama sıcaklığı 14,6 °C dir. Çalışma, yeni sahil yolunun yapılmasıyla oluşan kıyı şeridinde seçilen bölgelerde gerçekleşmiştir. Bu bölgeler her hangi bir kıyisal peyzaj çalışmasını içermemekte ve daha çok dolgu toprağı veya büyük kayalardan oluşan tahkimatlar şeklindedir (Anonim, 2006).



Şekil 1. Çalışma alanı

## 2.2. Anket Çalışmasında Kullanılacak Fotoğrafların Belirlenmesi ve Anket Çalışması

Çalışma ile ilgili olarak yapılacak anketlerde kullanılmak üzere Trabzon Merkez sahil şeridinden üç farklı alandan fotoğraf çekilmiştir. Çekilen her bir fotoğraf için 2'şer tane bitki kompozisyonu önerisi getirilmiştir. Mevcut alan fotoğrafları ve kompozisyonların oluşturulduğu fotoğraflar anketlerde kullanılmıştır.

Trabzon Merkez sahil kesimini kapsayan çalışmada 3 bölümden oluşan bir anket çalışması yapılmıştır. Anketler 120 değerlendirici ile birebir yapılmıştır. Her bir anket ortalama yirmi dakika zamanda tamamlanmıştır. Anketin ilk bölümünde, çalışma alanında yeni karayolu yapıldıktan sonra sahil alanlarının yeterli olup olmadığı, bu sahil alanlarının nasıl değerlendirileceği ve şu an bu sahili nasıl tanımlayıp, ne yapılmasını istedikleri, ikinci bölümde karayolu sonucunda oluşan taş dolgu alanlarının peyzajını görsel yönden nasıl değerlendirdikleri ve son bölümde ise belirlenen fotoğraflar hakkındaki düşünceleri sorgulanmıştır.



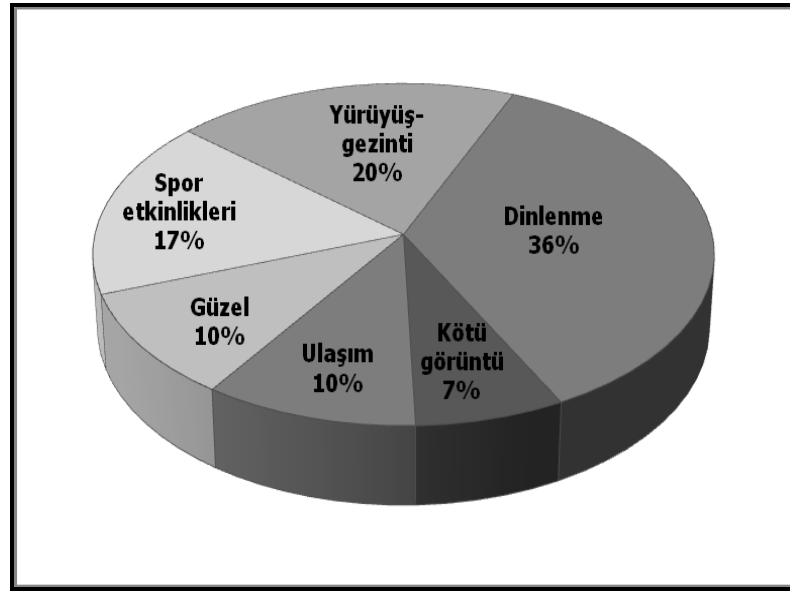
Şekil 2. Mevcut alan fotoğrafları ve öneriler

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Kıyı Alanının Mevcut Durumu

Ankete katılan kişilerin yeni karayolunun yapımı sonucu oluşan sahil alanını yeterli bulup bulmadıkları ve alanın nasıl değerlendirileceği konusunda bilgilendirilip bilgilendirilmedikleri sorgulanmıştır. Katılımcıların sahil alanını kısmen (%43) yeterli buldukları ve kara yolu yapımından sonra oluşan sahil dolgu alanlarının nasıl değerlendirileceği konusunda kısmen (%46) bilgilendirildikleri ortaya çıkmıştır.

Sahil alanının ankete katılan kişilere, potansiyel dinlenme alanı (%36) olarak çağrışım yaptığı belirlenmiştir (Şekil 6). Bu nedenle kıyı kullanımı açısından ankete katılanlara sahilde sık sık gezintiye çıkıp çıkmadıkları sorgulanmıştır. Alınan cevaplardan kullanıcıların sahil, % 40 oranında haftada bir, % 27 oranında ise ayda bir gezinti amaçlı kullanıldıkları tespit edilmiştir.



Şekil 6. Kullanıcılara sahilin ne ifade ettiği

### 3.2. Kıyı Alanının Genel Durumu ve Yapılması İstenenler

Ankete katılanların %26'sının, mevcut alanın yeniden tasarlanması gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir. Alanın mevcut durumunun %24 oranında terk edilmiş ve başıboş bir görünüm sunduğu ve çevresindeki kullanımları olumsuz etkilediği (%11) sonucu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların %11'i sahilin mevcut haliyle rekreasyonel açıdan kullanılabilir olacağını düşünmektedir (Şekil 8).

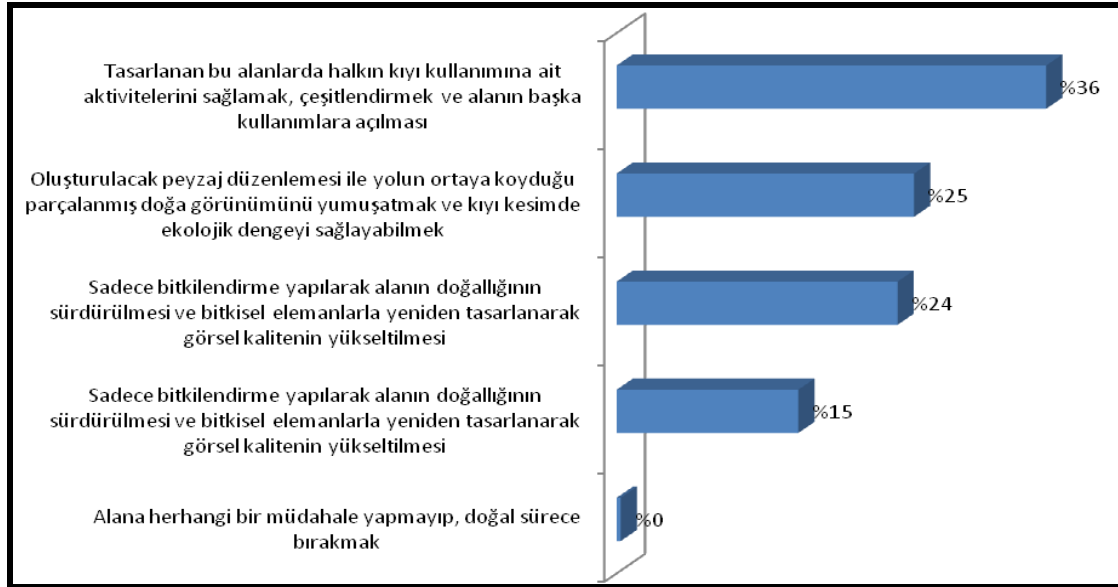


Şekil 8. Mevcut durum değerlendirmesi

### 3.3. Fotoğrafların Değerlendirilmesi ve Planlamalar İçin Öneriler

Alanın yeni bir peyzaj ve rehabilitasyon amacıyla düzenlenebilmesi için alana ait bazı simülasyon görüntüleri ankete katılanlara gösterilmiştir. Buna göre; 3 gerçek, 6 simülasyon toplam 9 fotoğrafa göre yapılan değerlendirmelerde kullanıcıların alanın

mevcut durumları beğenmedikleri saptanmıştır ve sahil kesiminde %36 ve %25 oranlarında kıyı kullanımına ait aktivitelerin çeşitlendirilmesi, yapılaşmayla oluşacak parçalanmanın doğalllaştırılması için gerekli farklı bitkilendirmelerin kullanımıyla sahil alanlarının rehabilite edilmesi istenmiştir (Şekil 9). Şekil 2’de görülen mevcut alanlar ve öneriler üzerinde yapılan anket sonuçlarına göre 1b, 3a ve 3b en çok beğenilen simülasyonlar olarak belirlenmiştir.



Şekil 9. Planlama önerileri

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Geçmişten günümüze kadar ticaret ve kültür açısından önemli bir kıyı şehri olma özelliğini kaybetmeyen ve Karadeniz bölgesinin en eski yerleşim alanlarından biri olan Trabzon şehri son yıllardaki plansız kentleşmeden fazlasıyla etkilenmiştir. Hızla büyümekte ve gelişmekte olan Trabzon şehrinde, denizler, özellikle ulaşım problemlerinin çözümü adına doldurulmakta, çok geniş dolgu alanları üzerinde karayolu inşa edilerek kumsallar yerini betonlaşmaya bırakmaktadır. Bu şekilde oluşan yollar ve dolgu alanları kıyılardaki mevcut flora ve faunanın yok edilmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle dolgu alanlarının yeniden doğaya kazandırılması için kıyı ve flora uyumunun tekrar sağlanması gerekmektedir.

Yapılan çalışmada alanın mevcut durumu, kıyı kullanımı ve rehabilitasyonu için yapılması gerekenlerle ilgili halkın düşünceleri öğrenilmiş, detaylı bir bilgi birikimi elde edilmiştir. Halkın istekleri doğrultusunda kıyı dolgu alanlarının yeniden bir peyzaj projesine ihtiyaç duyduğu belirlenmiştir. Bu projede halkın rekreasyonel aktiviteleri için oturma alanları, plaj, balık tutma mekânları, spor alanları, çocuk parkları, gezinti ve bisiklet yolları gibi çeşitli etkinlik alanları tasarlanmalıdır. Ayrıca dolgu alanlarının rehabilitasyonu için çeşitli bitkilendirme önerileri oluşturulmalıdır. Bu alanlar için kullanılan bitkilerin tuzlu su serpintilerine ve rüzgâra dayanıklı türlerden seçilmesi gereklidir (Niu ve Rodriguez, 2006). Bitki türlerinin bir arada kompozisyonlar halinde tasarlanmasında ise ekolojik etmenlerin dışında estetik tercihler de kriter olarak ele alınmalıdır. Fonksiyonel anlamda

gezinti yapan kullanıcılar ile karayolunu kullanan araçlı kullanıcılar için estetik bitki kompozisyonları oluşturulmalıdır (Karim ve Malik, 1997). Bu amaçla bitkiler deniz manzarasını kesmeyecek şekilde yolun katı görünümü de azaltabilecek renk lekeleri biçiminde düşünülmeli, kıyı kesimde bu şekilde hem fonksiyonel, rehabilite edici, koruyucu bitkilendirmeler gerçekleştirilmeli, hem de her mevsim renklenen yer örtücü bitkilerle oluşturulan estetik kompozisyonlarla alanda mevsimsel renk lekelerinin oluşması sağlanmalıdır (Akkaya vd., 2008). Örneğin deniz kenarındaki dolgu alanlarında doğal olarak yetişebilen bitki türlerinin planlamalarda kullanılabileceği düşünülmelidir. Bitkilendirme tasarımlarında insanlar için doğallığı bozmayacak şekilde yürüme alanı ve denizi seyir mekânları oluşturulabilir. Böylece kentleşmenin içinde boğulan insanımızın ihtiyacı olan temiz havayla buluşabileceği, temiz deniz havasını soluyup yürüyebileceği ya da oturup denize bakabileceği mekânlar tasarlanmış olacaktır.

Sonuç olarak; gelecekte kıyı dolgu alanlarında yapılacak peyzaj projelerinde, kullanıcıların kıyı kullanım aktivitelerini gerçekleştirebilecekleri etkinlik alanları ve görsel açıdan doğallığı bozmayacak çeşitli bitki kompozisyonları tasarlanmalıdır. Bu çalışma ile elde edilen bilgiler, bölgede yapılacak diğer kıyı kesimi bitkilendirme ve peyzaj çalışmalarına kaynak sağlayabilecektir.

## 5. KAYNAKLAR

- Akyol, N., Tüfekçi, M., Seyhan, K., Demir, O., 1997. Türkiye’ de Kıyıların Kullanımı ve Kamu Yararı İlişkileri: Trabzon İli Kıyı Kullanımı ve Sonuçları, Türkiye’ nin Kıyı ve Deniz Alanları 1. Ulusal Konferansı, 24-27 Haziran, Ankara, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı, 195-205.
- Akkaya, H., Ayhan, N., Eroğlu E., 2008. Doğu Karadeniz Bölgesi Sahil Kesimi Kıyı Tahkimatlarının Peyzaj Değerlendirilmesi Vakfıkebir Örneği, 6. Ulusal Orman Fakülteleri Öğrenci Kongresi, 8-9 Mayıs, Düzce.
- Anonymous, 2006. Trabzon İli Durum Analizi, Trabzon İl Özel İdaresi Stratejik Planı 2006–2010.
- Duru, B. 2001. Kıyı Yönetiminde Bütüncül Yaklaşımlar ve Ulusal Kıyı Politikası. Basılmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kent ve Çevre Bilimleri ABD, Ankara.
- Gülez, S., 1997. Kıyısız Alanların Koruma-Kullanma Yönünden Bütüncül Planlaması, Türkiye’ nin Kıyı ve Deniz Alanları 1. Ulusal Konferansı, 24-27 Haziran, Türkiye Kıyıları 97 Konferansı Bildiriler Kitabı, 85-92, Ankara.
- Gülez, S., Kaya, L.G., Dönmez, Ş., Çetinkale, S., ve Koçan N., 2007, Mugada Kıyı Alanı Peyzaj Düzenlemesi Üzerine Bir Çalışma, ZKÜ Orman Fakültesi Dergisi, 9: 12.
- Karim, M.,N., Malik, A.,U., 2008. Roadside revegetation by native plants: I. Roadside microhabitats, floristic zonation and species traits, Ecological Engineering, 32(3): 222–237.
- Kaya, L. G. 2006. Critical Barriers to Rational Planning Processes for Coastal Zone Management: The Case Study of Antalya, Turkey. Ph.D. Dissertation. State University of New York, College of Environmental Science and Forestry, Faculty of Environmental Studies.
- Niu, G., Rodriguez, D.S., 2006. Relative salt tolerance of selected herbaceous perennials and groundcovers, Scientia Horticulturae, 110: 352-358.
- Öztan, Y.,1976. Kıyılarımız ve Korunması, Peyzaj Mimarlığı Dergisi, 2.sayı.



Sesli, F.,A., 2006. Sayısal Fotogrametri İle Kıyı Alanlarındaki Değişimin İzlenmesi, Jeodezi, Jeoinformasyon ve Arazi Yönetimi Dergisi, 2:95.